

Fachrul Nur Rochim. 2019. *Analisis Miskonsepsi Siswa Menggunakan Four Tier Multiple Choice Test (4TMCT) pada Pokok Bahasan Cahaya*. Skripsi, Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing 1: Fatimatul Munawaroh dan Pembimbing 2: Ana Yuniasti Retno Wulandari

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi miskonsepsi siswa pada konsep cahaya serta mendeskripsikan profil miskonsepsi yang terjadi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode gabungan (kualitatif dan kuantitatif). Sampel penelitian terdiri dari 75 siswa kelas VIII di SMPN 1 Ngadiluwih. Data diperoleh dari 20 instrumen soal pilihan ganda dengan metode *four tier test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa masih mengalami miskonsepsi pada konsep cahaya dengan persentase rata-rata sebesar 38% untuk SMPN 1 Ngadiluwih. Persentase miskonsepsi tertinggi di SMPN 1 Ngadiluwih terjadi pada butir soal tentang dispersi cahaya (proses pembentukan pelangi) sebesar 77%. Faktor penyebab miskonsepsi siswa berasal dari prakonsepsi siswa, dan minat belajar.

Kata kunci: *four tier test*, konsep cahaya, miskonsepsi

Fachrul Nur Rochim. 2019. *Analysis of Student Misconception Using Four Tier Multiple Choice Test (4TMCT) on The Subject of Light*. Thesis. Natural Science Education, Education Faculty, University of Trunojoyo Madura. 1st Advisor: Fatimatul Munawaroh and 2nd Advisor: Ana Yuniasti Retno Wulandari

ABSTRACT

The aim of the research were to identify student misconceptions on the concept of light and described the profile of misconceptions. The research used a mixed method (qualitative and quantitative). The sample consisted of 75 eight-grade class in SMPN 1 Ngadiluwih. Data obtained from 20 multiple choice instruments with the four tier test method. The result of the research showed that there was still many student misconceptions on the concept of light with an average of 38% for SMPN 1 Ngadiluwih. The highest percentage of misconception in SMPN 1 Ngadiluwih occurred in an item about light dispersion (the process of rainbow formation) that was equal to 77%. The factors causing misconceptions came from student preconceptions, and interest in learning.

Keywords: misconception, four tier test, concept of light